

**Inwestor:**

*GMINA KARCZEW  
UL. WARSZAWSKA 28  
05-480 KARCZEW*

**Nazwa obiektu budowlanego:**

*BUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ*

**Adres obiektu budowlanego:**

*UL. MIZIOŁKA, KARCZEW  
(OB. 5 - DZ. 3/21, 3/28, 3/25, 3/24, 3/23, 3/22)*

**Zakres opracowania:**

*PROJEKT BUDOWLANY*

**Branża:**

*SANITARNA*

**Umowa:**

*ZP.272.355.2013 z dnia 25.10.2013 r.*

**Zawartość opracowania:**

1. Strona tytułowa	- str. 1	
2. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa	- str. 2	
3. Projekt zagospodarowania terenu – część graficzna	- str. 3	
4. Opis techniczny	- str. 4-8	
5. Oświadczenie projektanta	- str. 9	
6. Plan sytuacyjny – rysunek montażowy	- str. 10	rys. 1
7. Profil podłużny	- str. 11	rys. 2
8. Schemat montażu studni rewizyjnej	- str. 12	rys. 3
9. Schemat skrzyżowania z kablem energetycznym i telekom.	- str. 13	rys. 4
10. Warunki techniczne	- str. 14-16	
11. Opinia ZUD	- str. 17	
12. Uprawnienia	- str. 18-19	

**Autorzy opracowania:**

**1. Projektant:**

*mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI*

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Bobrowski  
uprawnienia projektanta bez ograniczeń  
w zakresie sieci kanalizacji i urządzeń  
ciepłych wód i urządzeń wod-kan.  
Nr ew. MAZ.201.POOS/07

*Egzemplarz 3/5*

*Cekanowo, sierpień 2014 r.*

## **CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej w ul. Miziołka w m. Karczew.

### **2. Istniejący plan zagospodarowania terenu**

Istniejące zagospodarowanie: droga o nr Ew. 3/21 jest drogą gminną o nawierzchni gruntowej utwardzonej kruszywem, elementy podziemne: sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieć gazowa, przewody telekomunikacyjne i energetyczne.

### **3. Projektowany plan zagospodarowania terenu**

Projektowane przyłącza kanalizacyjne z rur PVC DN160 odbiorą ścieki sanitarne z działek przyległych do drogi publicznej.

### **4. Wpływ na środowisko**

Przewidywane przedsięwzięcie będzie miało korzystny wpływ na środowisko poprzez uregulowanie gospodarki ściekowej na tym terenie.

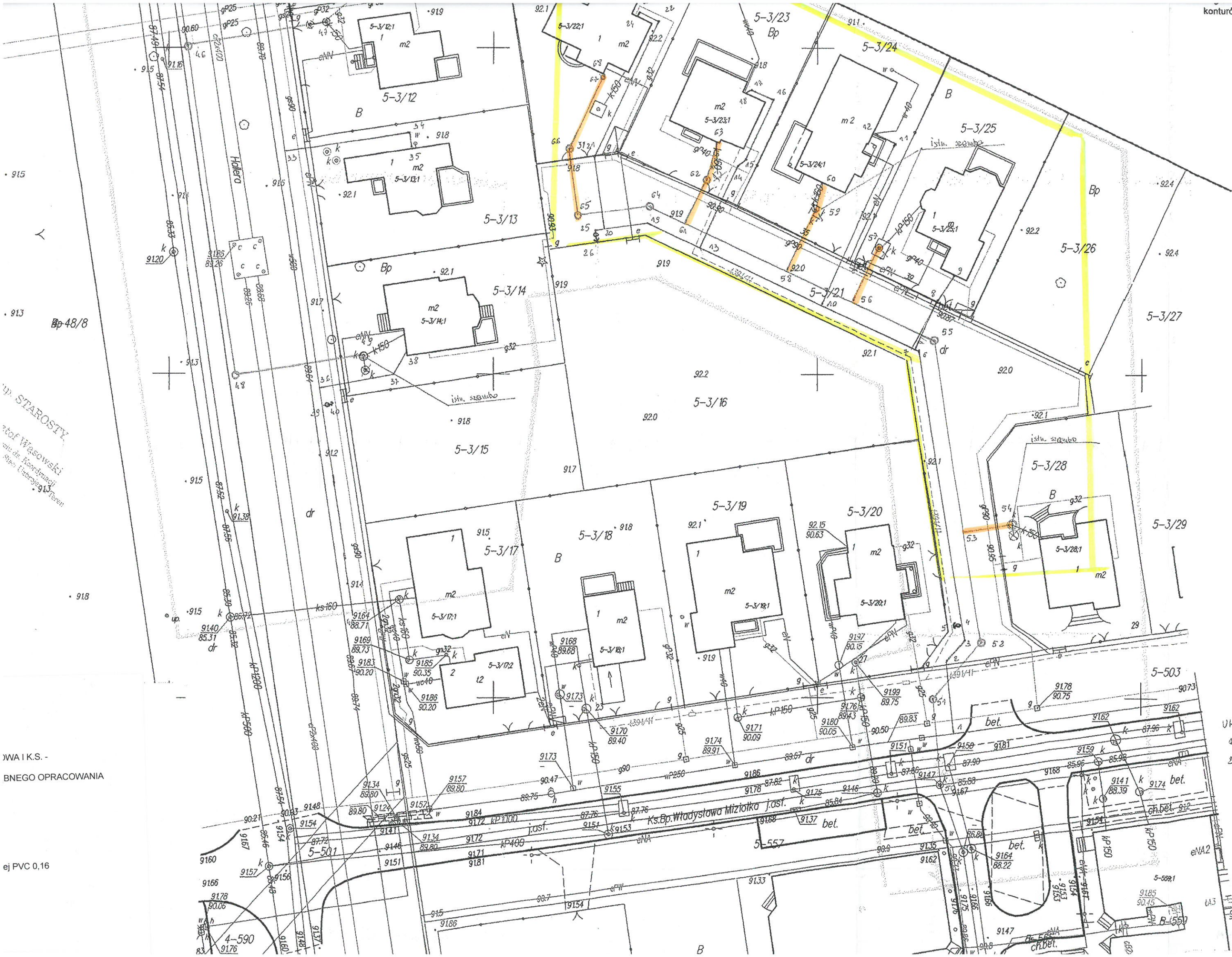
Inwestycja nie jest objęta Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Obszar prowadzonej inwestycji nie jest zmeliorowany oraz nie jest terenem prowadzenia prac górniczych. Inwestycja nie jest objęta ochroną na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i nie wymaga uzyskania pozwolenia Konserwatora Zabytków.

Opracowany Projekt Budowlany jest zgodny z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

### **5. Zestawienie długości projektowanych obiektów**

1. przyłącza kanalizacji sanitarnej – 68,0 mb.



915  
 913  
 Bp 48/8

P. STAROSTY  
 Prof. Wasowski  
 ul. de Koordynacji  
 01-637 Warszawa

WA I.K.S. -  
 BNEGO OPRACOWANIA

ej PVC 0,16

[Symbol]	linia graniczna nieruchomości
[Symbol]	linia graniczna działki
[Symbol]	linia graniczna posesji
[Symbol]	linia graniczna lokalu
[Symbol]	linia graniczna części lokalu
[Symbol]	linia graniczna części nieruchomości
[Symbol]	linia graniczna części działki
[Symbol]	linia graniczna części posesji
[Symbol]	linia graniczna części lokalu
[Symbol]	linia graniczna części części lokalu
[Symbol]	linia graniczna części części nieruchomości
[Symbol]	linia graniczna części części działki
[Symbol]	linia graniczna części części posesji
[Symbol]	linia graniczna części części lokalu
[Symbol]	linia graniczna części części części lokalu
[Symbol]	linia graniczna części części części nieruchomości
[Symbol]	linia graniczna części części części działki
[Symbol]	linia graniczna części części części posesji
[Symbol]	linia graniczna części części części lokalu

UWAGI:  
 1. ZMIANY NANIOWO KO  
 2. ISTN. SZLAMNA PRZEBUD

PROJ  
 mgr inż. P.  
 uprawnienia bud  
 w zakresie siec  
 cieplych, wenty  
 N.ew. MIA?

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

Dokumentację niniejszą opracowano na podstawie umowy nr ZP.272.355.2013 z dnia 25.10.2013 r. zawartej z Inwestorem.

### **2. Materiały wyjściowe**

Do opracowania dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapy sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:500,
- warunki techniczne do projektowania wydane przez Otwockie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Otwocku,
- ustalenia z Inwestorem,
- normy i przepisy,
- wizje lokalne w terenie.

### **3. Zakres opracowania**

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej budowy przyłączy kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego w ul. Miziołka w m. Karczew. Przyłącza zostaną włączone do projektowanego kanału grawitacyjnego o średnicy DN200 poprzez studnie betonowe DN1200 lub trójnik PVC 200/160 45st..

### **4. Przyłącza kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego**

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczelki gumowych typu PVC-U ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8, o średnicy **DN 160 x 4,7**.

System kanalizacyjny zapewnia grawitacyjny spływ ścieków od odbiorców do sieci kanalizacyjnej w drodze. Niedopuszczalne jest wykorzystywanie istniejących zbiorników bezodpływowych /szamb/ jako odstożników ścieków czy zbiorników przelewowych.

Istniejące instalacje kanalizacyjne z budynku należy przedłużyć aż do włączenia do projektowanych przyłączy kanalizacyjnych zakończonych studzienką rewizyjną w następujący sposób:

- w przypadku przejścia instalacją przez zbiornik bezodpływowy należy go zlikwidować poprzez opróżnienie zbiornika, wydezynfekowanie i zasypanie piaskiem do rzędnej rury z zagęszczeniem,
- w przypadku włączenia instalacji bezpośrednio do projektowanej studni rewizyjnej, zbiornik bezodpływowy należy odłączyć od systemu kanalizacyjnego.

W przypadku, kiedy poziom instalacji kanalizacyjnej wewnętrznej znajduje się poniżej poziomu ulicy należy zamontować na niej urządzenie przeciwwzalewowe zabezpieczające przed cofaniem się ścieków z głównego kanału.

#### **Uzbrojenie przyłączy kanalizacyjnych**

Na przyłączy przewidziano montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych z betonu klasy B-55, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150 o średnicy DN1200 z kręgiem dennym monolitycznym z wyprofilowaną fabrycznie kinetą. Przejścia przez kręgi betonowe wykonywać z użyciem tulei ochronnej z uszczelką, tzw. przejściem szczelnym. Wymagane jest połączenie kręgów na zakład za pomocą uszczelki elastomerowej, tworzywowej lub z wykorzystaniem innego materiału uszczelniającego dostarczonego przez producenta kręgów.

Zewnętrzne powierzchnie kręgów i płyt betonowych należy zabezpieczyć środkiem gruntującym podłoża betonowe a następnie lepikiem do wykonywania przeciwwilgociowych izolacji budowlanych. Przykrycie studni wykonać z płyty pokrywowej żelbetowej DN1400 z włazem żeliwnym montowanym na stałe do obudowy np. na zawiasach lub zamykane na zatrzask o średnicy DN600 klasy B125 wg PN-EN 124. Płytę nastudzienną osadzić na pierścieniu odciążającym. W ścianie wewnętrznej kręgów rozmieścić żeliwne stopnie złazowe. Całość wykonać zgodnie z normą PN-EN 1917:2004 „Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe”.

## 5. Montaż przewodów kanalizacyjnych

Do montażu stosować rury PVC-U, które posiadają aprobatę techniczną i spełniają wymagania PN. Montaż przewodów wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów kanalizacyjnych z PVC oraz PE”.

## 6. Trasowanie przewodów

Wytyczenie przyłączy kanalizacyjnych należy wykonać zgodnie z projektem zachowując minimalne odległości:

- od słupów	1,0 m
- od kabli energetycznych, telekomunikacyjnych	1,0 m
- od przewodów wodociągowych	1,5 m
- od przewodów gazowych	0,5 m

Dopuszcza się usytuowanie przewodów w odległościach mniejszych od podanych, pod warunkiem wykonania metodą podkopu lub metodą bezodkrywkową w rurze osłonowej.

## 7. Roboty drogowe.

Na terenie inwestycji występują istniejące drogi o nawierzchni utwardzonej kruszywem żwirowym. Zakłada się szerokość wykopu 1,0 m dla robót wodociągowych. Należy stosować się do poniższych wytycznych:

1. wykonawca dokona oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu,
2. jeżeli w miejscu prowadzonego wykopu w pasie drogowym występują grunty spójne to należy wymienić grunt pod nawierzchnią na całej głębokości wykopu poniżej konstrukcji nawierzchni drogi na grunt niespójny (piasek, pospółka),
3. przed przystąpieniem do robót odtworzeniowych nawierzchni wykonać badanie zagęszczenia gruntu – wymagany wskaźnik zagęszczenia  $I_s=0,97$ ,
4. roboty prowadzone w drogach gruntowych utwardzonych kruszywem lub destruktem – w zakresie robót musi znaleźć się wykonanie w tej drodze nawierzchni tłuczniowej dwuwarstwowej: warstwa dolna z tłuczni kamienno o grubości 15 cm o frakcji 0-63 mm, warstwa górna z tłuczni kamienno lub destruktu o grubości 8 cm o frakcji 0-31,5 mm w zakresie wykonywanego wykopu oraz profilowanie całej szerokości pasa drogowego ponownie do łukowego przekroju poprzecznego oraz o rzędnej niwelety równej niwelecie drogi, jaka była przed przystąpieniem do robót,
5. jeżeli odtworzenie nawierzchni następuje na krawędzi jezdni, przy której brak jest krawężnika, poszczególne warstwy konstrukcji nawierzchni należy poszerzyć o tyle, ile wynosi grubość układanej nawierzchni,
6. połączenie nawierzchni istniejącej z nowo układaną oraz z krawężnikiem uszczelnić taśmą asfaltową lub zalać mastyksem lub masą zalewową z zasypaniem drobnym kruszywem dwukrotnie – bezpośrednio po wykonaniu nawierzchni i powtórnie przed zakończeniem okresu gwarancyjnego,

7. w przypadku robót w chodniku Wykonawca zobowiązany jest do przełożenia całej szerokości chodnika w przypadku, gdy odległość krawędzi wykopu do krawędzi chodnika jest mniejsza lub równa 1,5 m,
8. włązy, zasuw, skrzynki uliczne oraz inne urządzenia rewizyjne znajdujące się w poziomie terenu należy wyregulować z dopasowaniem do nawierzchni, tzn. należy im nadać pochylenie zgodne z pochyleniami nawierzchni,
9. za stan chodników, pasów zieleni, jezdni sąsiednich i ulic dojazdowych do placu budowy odpowiada Wykonawca,
10. ustawienie krawężnika winno nastąpić na ławie betonowej z oporem, a styk krawężnika nawierzchni uszczelnić asfaltową masą zalewową, mastyksem lub asfaltem lanym,
11. po zakończeniu prac związanych z odtworzeniem nawierzchni należy zgłosić roboty do odbioru do Inwestora.

## 8. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy wykonywaniu robót należy prowadzić zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy. Roboty ziemne przy należy prowadzić zgodnie z normą: PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

Minimalne przykrycie przewodów kanalizacyjnych mierzone od powierzchni przewodu do rzędnej terenu – 1,2 m.

Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne, szalowane, mechanicznie przy pomocy koparki na odkład.

W zasięgu koron drzew prace należy wykonywać ręcznie, bez uszkodzenia korzeni drzew. Przy nadmiernych zbliżeniach przewodu do drzew, przewód układać metodą podkopu. W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym roboty należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem właściciela linii. Przy prowadzeniu prac równoległe do przewodu zaleca się częste dokonywanie odkrywek, w celu dokładnego zlokalizowania trasy.

Roboty wykonywać pod nadzorem właściciela linii.

Przy słupach zachować odległość minimum 0,7 m od podziemnych części słupów oraz zapewnić w czasie wykonywania wykopów dojazd do stanowisk słupowych.

Materiał do podsypki powinien spełniać następujące warunki:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Należy zastosować podsypkę z piasku o grubości warstwy 15 cm.

Wysokość obsypki nad wierzchołkiem przewodu (po zagęszczeniu) powinna wynosić:

- co najmniej 15 cm dla rur o średnicy  $D < 400$  mm
- co najmniej 30 cm dla rur o średnicy  $D \geq 400$  mm.

Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki, co materiał do wyrównania podłoża. Wypełnienie dookoła rurociągu może być gruntem z wykopu, jeśli ten grunt spełnia wymagania podsypki. We wszystkich przypadkach ważne jest unikanie pustych przestrzeni pod rurą. Pierwsza warstwa aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, ażeby uniknąć uniesienia się rury. Ponieważ rurociąg będzie się znajdował w części w pasie drogowym, aby uniknąć osiadania gruntu, zasypkę należy zagęścić min. 98 % zmodyfikowanej wartości Proctora. Dopuszczalne jest stosowanie tylko sprzętu lekkiego, aby nie spowodować odkształcenia lub przemieszczenia przewodu. Należy przedstawić wyniki badania stopnia zagęszczenia.

Zасыpywanie wykopów należy wykonać po ówczesnym przeprowadzeniu próby szczelności.

## 9. Skrzyżowanie przewodów z przeszkodami

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych kanałów z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, należy je zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną dwudzielną typu PS 110 Arota. Prace prowadzić pod nadzorem właścicieli linii.

Skrzyżowanie gazociągu z kanalizacją sanitarną musi być zabezpieczone rurą ochronną na gazociąg, natomiast w przypadku wykonywania kanalizacji sanitarnej poniżej istniejących sieci gazowych średniego ciśnienia zabezpieczenia należy wykonać na projektowanej kanalizacji. W miejscach skrzyżowań kanalizację należy wykonać z rur PCV ułożonych w rurze ochronnej z PE, SDR 17,6 lub rurze PCV. Końce rury ochronnej należy uszczelnić i wyprowadzić na odległość minimum 2,0 m od ścianki gazociągu. Na odcinku w rurze ochronnej nie może występować łączenie rur kanalizacyjnych. Odległość pionowa pomiędzy zewnętrzną powierzchnią rury ochronnej a zewnętrzną powierzchnią kanalizacji powinna wynosić min. 0,15 m. Miejsce skrzyżowania zasypać warstwą przepuszczalną (np. żwiru lub piasku) na wysokość 0,4 - 0,5 m nad górną powierzchnią gazociągu. Roboty należy wykonywać zgodnie z normą PN-91/M.-34501 - "Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi". Prace prowadzić pod nadzorem właściciela linii.

## 10. Próba ciśnieniowa.

Próbę ciśnieniową sieci kanalizacyjnej wykonać zgodnie z PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” oraz PN-EN 476 „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w kanalizacji grawitacyjnej”. Zmontowaną sieć należy zasypać 30 cm warstwą ziemi, miejsca połączeń i uzbrojenie sieci pozostawić odkryte. Tak przygotowane odcinki poddać próbie wodnej na ciśnienie nie mniejsze niż 10 kPa i nie większe niż 50 kPa. Po wypełnieniu przewodu i studzienek wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego pozostawić odcinek na 1 h w celu stabilizacji. Czas badania – 30 min. Próbę szczelności można uznać za prawidłową, jeżeli całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania nie przekracza 0,20 l/m<sup>2</sup> dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi.

## 11. Warunki geotechniczne

Dla przedmiotowego zadania wykonano badania geotechniczne gruntu przez Dariusza Luks w marcu 2014 r.

Projektowana inwestycja należy do I kategorii geotechnicznej w złożonych warunkach gruntowo-wodnych. Charakterystyka otworów geotechnicznych znajduje się w opinii geotechnicznej.

## 12. Uwagi dla Wykonawcy

a) przyłącza należy wykonać zgodnie z projektem oraz z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”,
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL,
- wytycznymi wykonania i odbioru rurociągu z tworzyw sztucznych, opracowanymi przez producenta rur,
- instrukcją wykonywania robót ziemnych przy montażu rurociągów, opracowaną przez producenta rur,
- przywołanymi normami,

b) projekt organizacji robót, obejmujący min. urządzenie placu budowy, zaplecze budowy, doprowadzenie i rozprowadzenie energii elektrycznej, projekt organizacji ruchu - opracowuje we własnym zakresie Wykonawca robót,

c) wykonawca musi dostarczyć atesty i aprobaty na zastosowane rury i kształtki z PVC, PP oraz PE.

### 13. Zestawienie podstawowych materiałów.

Lp.	Nazwa materiału	Ilość
1	Rura PVC-U DN160	68,0 mb
2	Studnia rewizyjna betonowa DN1200	5 szt.
3	Rura Arot PS-110, L=2,0 mb	4 szt.

#### UWAGA:



- Budowę przyłączy realizować pod nadzorem przedstawiciela Inwestora i OPWiK
- Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać inwentaryzację powykonawczą przewodu
- Stosować się do uwag i zaleceń zawartych w protokole ZUDP

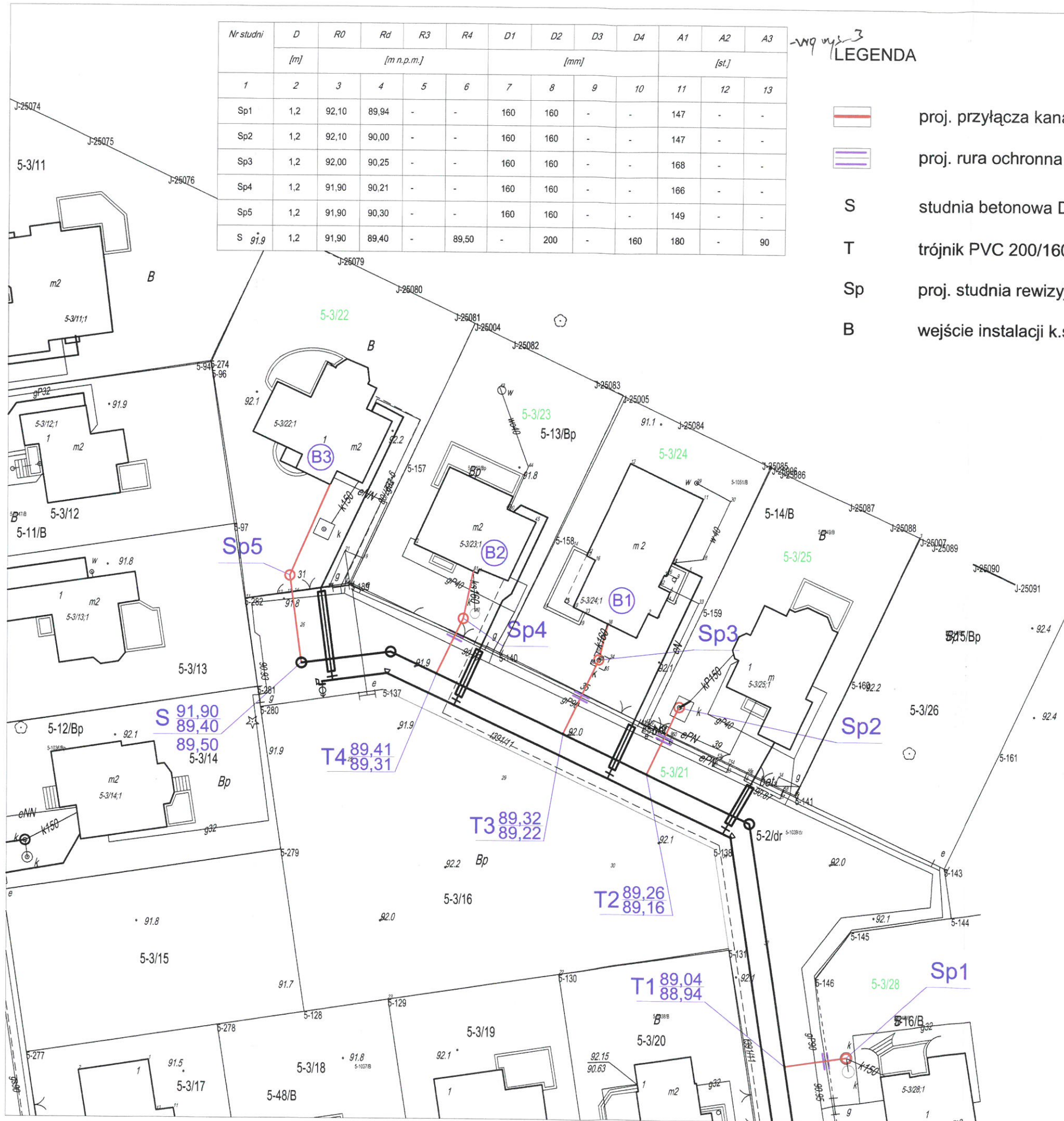




Nr studni	D	R0	Rd	R3	R4	D1	D2	D3	D4	A1	A2	A3
	[m]	[m n.p.m.]				[mm]				[st.]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sp1	1,2	92,10	89,94	-	-	160	160	-	-	147	-	-
Sp2	1,2	92,10	90,00	-	-	160	160	-	-	147	-	-
Sp3	1,2	92,00	90,25	-	-	160	160	-	-	168	-	-
Sp4	1,2	91,90	90,21	-	-	160	160	-	-	166	-	-
Sp5	1,2	91,90	90,30	-	-	160	160	-	-	149	-	-
S 91,9	1,2	91,90	89,40	-	89,50	-	200	-	160	180	-	90

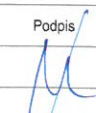
wg rys. 3  
LEGENDA

-  proj. przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC-U SN8 SDR34 KL. S DN160x4,7
-  proj. rura ochronna dwudzielna PS-110 L=2 m
- S** studnia betonowa DN1200 /wg odrębnego opracowania/
- T** trójnik PVC 200/160 45st. /wg odrębnego opracowania/
- Sp** proj. studnia rewizyjna betonowa DN1200 na przyłączy
- B** wejście instalacji k.s. do budynku



Oznaczenie odcinka	Materiał Średnica	Długość [m]	Spadek [%]
1	2	3	4
T1-Sp1	PVC 0,16	7,5	12,0
T2-Sp2		9,0	8,2
T3-Sp3		10,0	9,3
Sp3-B1		5,0	11,0
T4-Sp4		7,5	10,7
Sp4-B2		6,0	8,2
S-Sp5		11,0	7,3
Sp5-B3		12,0	3,3

**INSTECH** ZAKŁAD TECHNIKI SANITARNEJ  
PAWEŁ BOBROWSKI  
UL. LETNIA 27, 09-472 SZUPNO, CEKANOWO

Projekt	BUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ		
Adres obiektu	UL. MIZIOLKA, KARCZEW		
Rysunek	PLAN SYTUACYJNY - RYSUNEK MONTAŻOWY		
Branża	SANITARNA	SKALA	1:500
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Nr rysunku <b>1</b>
Data:		08.2014 r.	Strona: 10

Otwockie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Otwock, ul. Karczevska 48; tel. (0-22) 779-42-96

Projekt zarejestrowano pod Nr NT/720AK/2014

Za rozwiązania techniczne odpowiadają: **PREZPROJEKTANT**

Kierownik Działu Uzgodnień i Nadzoru: **mgr inż. Mieczysław Kostyra**

Otwock, dnia 25.11.2014  
Anna Niedziółka

Realizacja przewodu będzie możliwa po udokumentowaniu prawa do dysponowania terenem na cele budowlane. Przyłącze pozostanie w eksploatacji Inwestora.

Uzgodnienie projektu wygasa

z datą 03.01.2014

**Uwaga:**

1. Przed rozpoczęciem budowy należy wytyczyć trasę przewodu wodociągowego i/lub kanalizacyjnego przez uprawnionego geodetę.
2. W przypadku wybudowania trasy niezgodnej z uprzednio uzgodnioną w Z ds. KUPSUT, przewód należy przebudować lub wykonać nową dokumentację projektową.

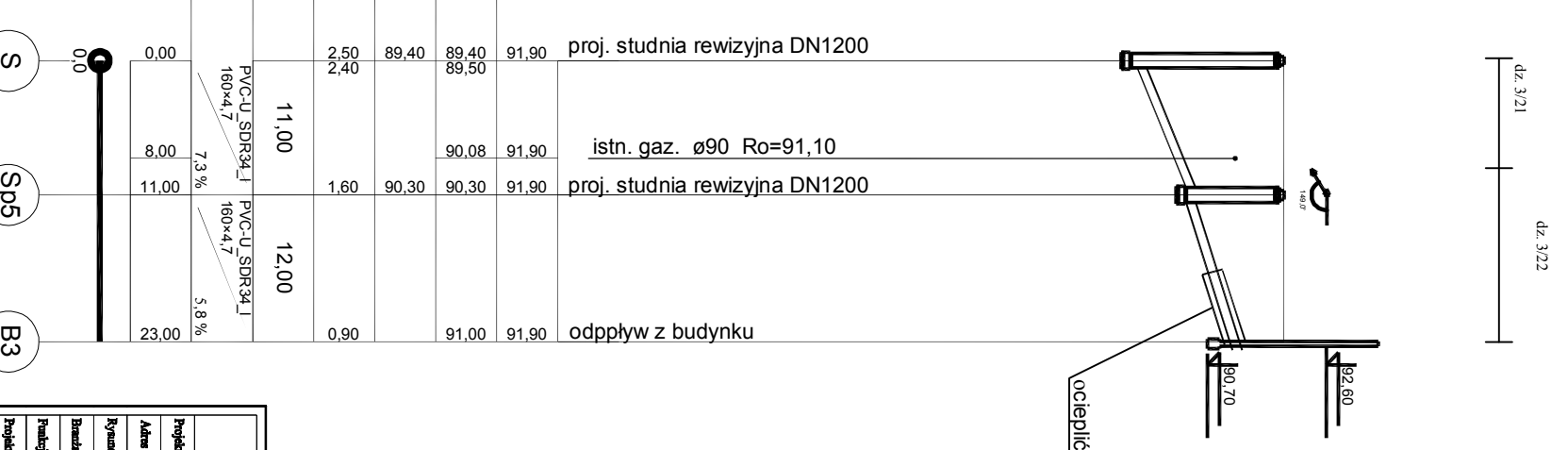
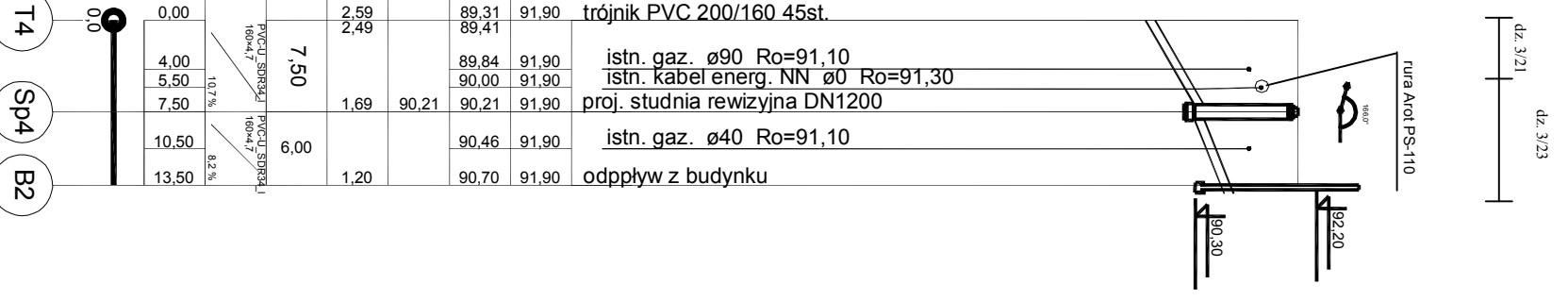
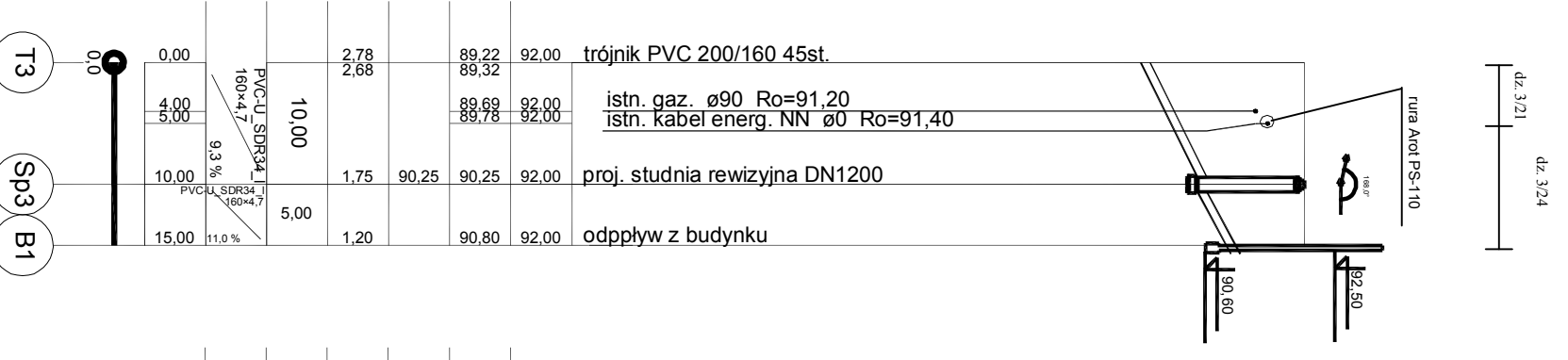
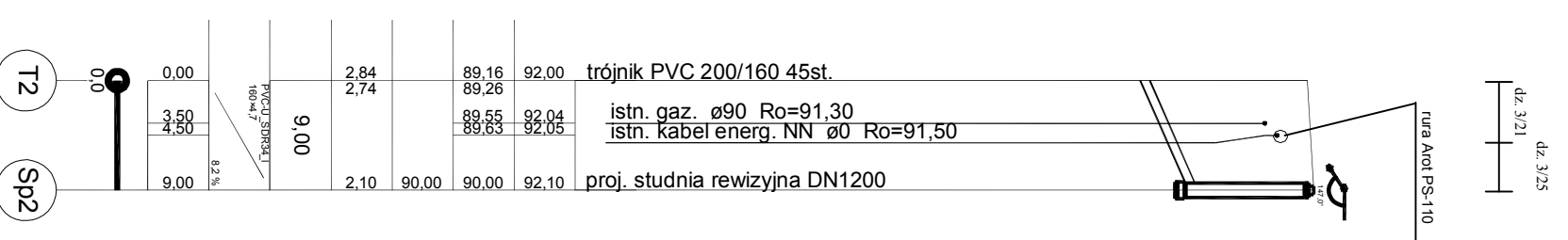
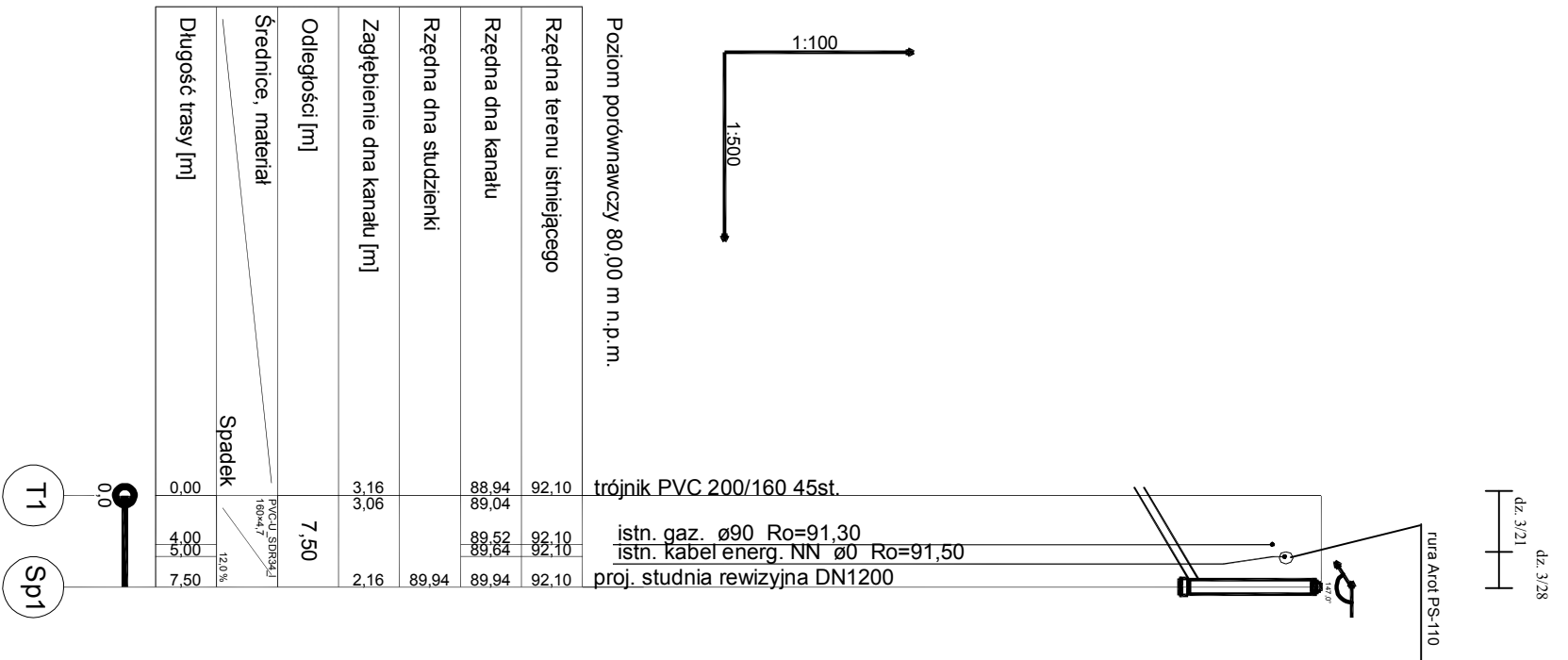
**Uwaga:**

Przybory sanitarne w budynku należy lokalizować powyżej rzędnej istniejącego terenu. W innym przypadku stosować urządzenia zabezpieczające przed zalaniem.

**SPECJALISTA W DZIALE  
UZGODNIEN I NADZORU**

*KK*  
mgr inż. Konrad Karczewicz

dn. 25.11.2014



Rzędna terenu istniejącego	92,10	92,10	92,10
Rzędna dna kanalu	89,04	89,04	89,04
Rzędna dna studzienki	88,94	89,52	89,64
Zagłębienie dna kanalu [m]	3,16	3,06	3,06
Odstęgi [m]	7,50	7,50	7,50
Średnice, materiał	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7
Długość trasy [m]	0,00	4,00	7,50
Spadek	12,0%	12,0%	12,0%

Rzędna terenu istniejącego	92,00	92,00	92,00
Rzędna dna kanalu	89,16	89,26	89,26
Rzędna dna studzienki	89,16	89,55	89,63
Zagłębienie dna kanalu [m]	2,84	2,74	2,74
Odstęgi [m]	9,00	9,00	9,00
Średnice, materiał	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7
Długość trasy [m]	0,00	3,50	9,00
Spadek	8,2%	8,2%	8,2%

Rzędna terenu istniejącego	92,00	92,00	92,00
Rzędna dna kanalu	89,22	89,32	89,32
Rzędna dna studzienki	89,22	89,69	89,78
Zagłębienie dna kanalu [m]	2,78	2,68	2,68
Odstęgi [m]	10,00	10,00	10,00
Średnice, materiał	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7
Długość trasy [m]	0,00	4,00	10,00
Spadek	9,3%	9,3%	9,3%

Rzędna terenu istniejącego	91,90	91,90	91,90
Rzędna dna kanalu	89,31	89,41	89,41
Rzędna dna studzienki	89,31	89,84	89,90
Zagłębienie dna kanalu [m]	2,59	2,49	2,49
Odstęgi [m]	7,50	7,50	7,50
Średnice, materiał	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7
Długość trasy [m]	0,00	4,00	10,50
Spadek	10,7%	10,7%	8,2%

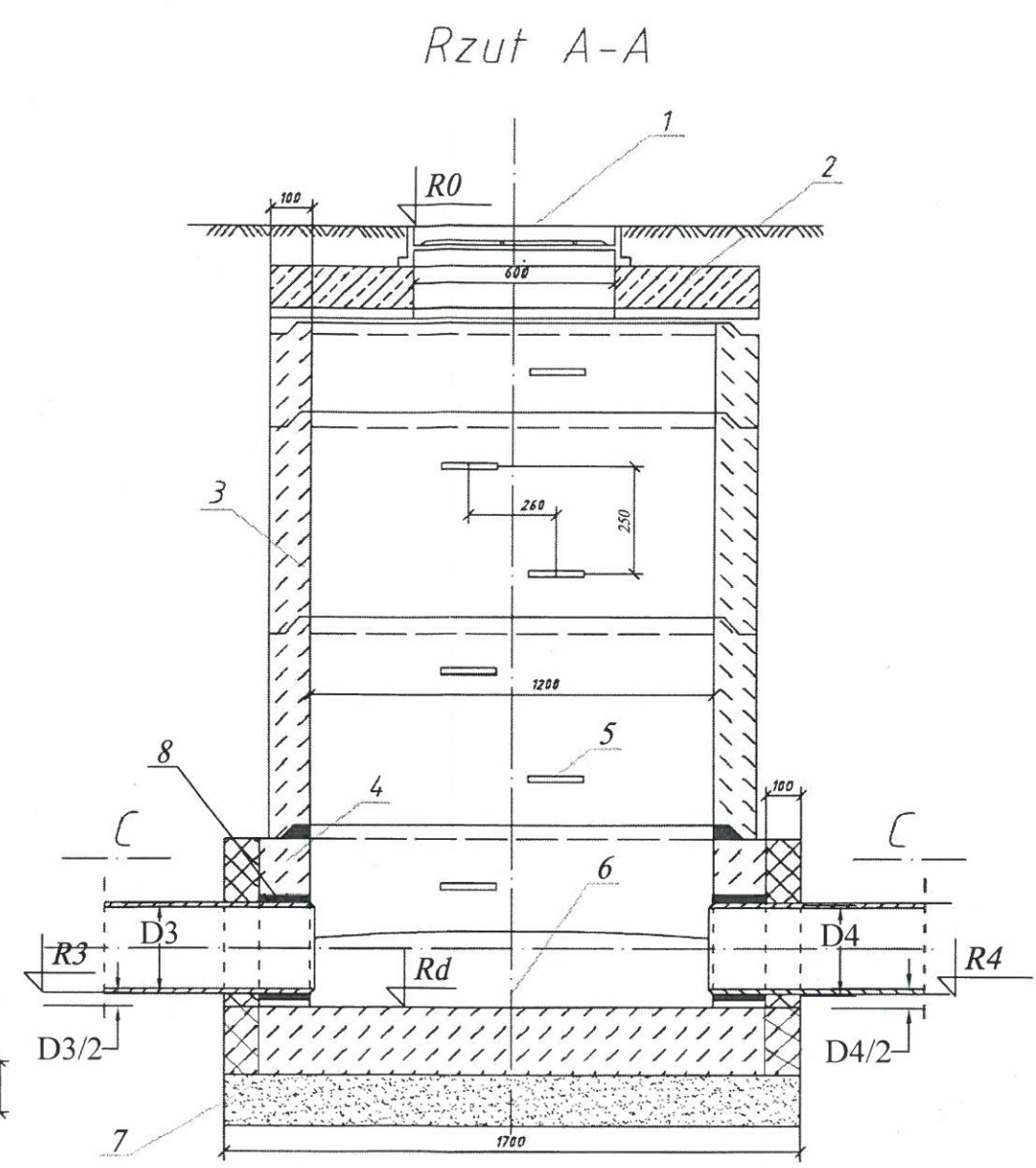
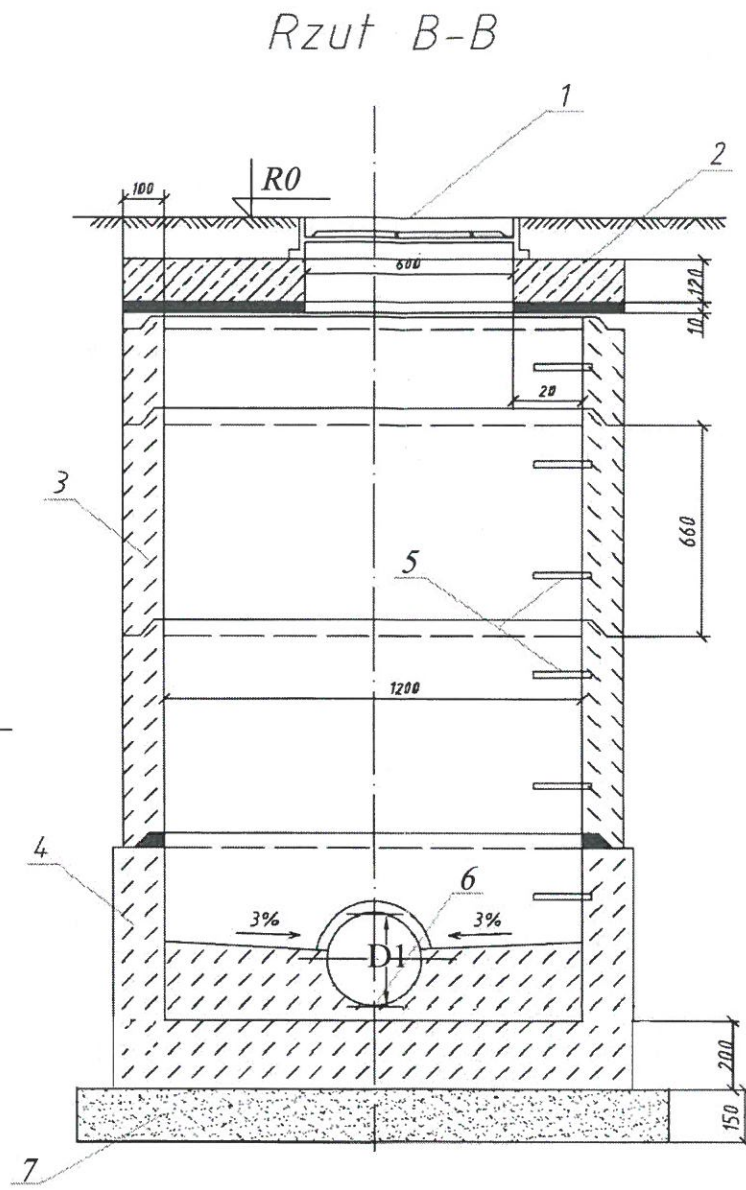
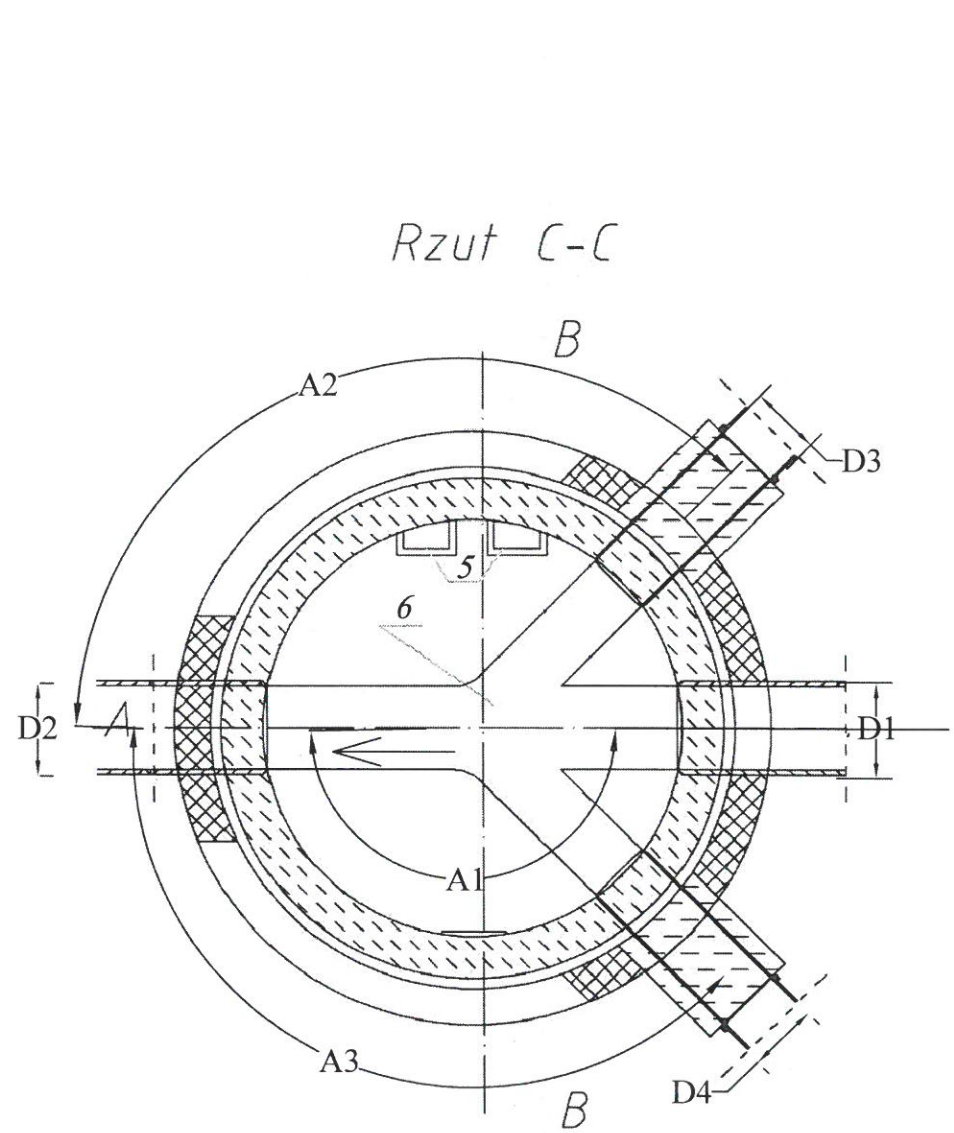
Rzędna terenu istniejącego	91,90	91,90	91,90
Rzędna dna kanalu	89,40	89,50	89,50
Rzędna dna studzienki	89,40	90,08	90,30
Zagłębienie dna kanalu [m]	2,50	2,40	2,40
Odstęgi [m]	11,00	11,00	12,00
Średnice, materiał	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7	PVC-U SDR34.1 160x4.7
Długość trasy [m]	0,00	8,00	23,00
Spadek	7,3%	7,3%	5,8%

**INSTECH** ZAKŁAD TECHNIKI SANITARNEJ  
FABRYKA ROBOCZYCH  
UL. JERZYKA 27, 04-972 SOŁTYSO, CIEKALNO

Projekt: BUDOWA PRZETACZY KANALIZACJI SANITARNEJ  
Adres obiektu: UL. MIZIOŁSKA, KARCZEW  
Rysownik: PROJEKT PODJAZDY  
Skala: SKALA 1:500/100  
Bieżąca: SANITARNA  
Funkcja: Inżynier  
Nadzwani: MAJ/2011/PC08/07  
Zgodności: **2**

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE Data: 08.2014r. Stron: 11

ocieplić lupkami z poliuretanu na dł. 6,0 m



**ELEMENTY STUDNI**

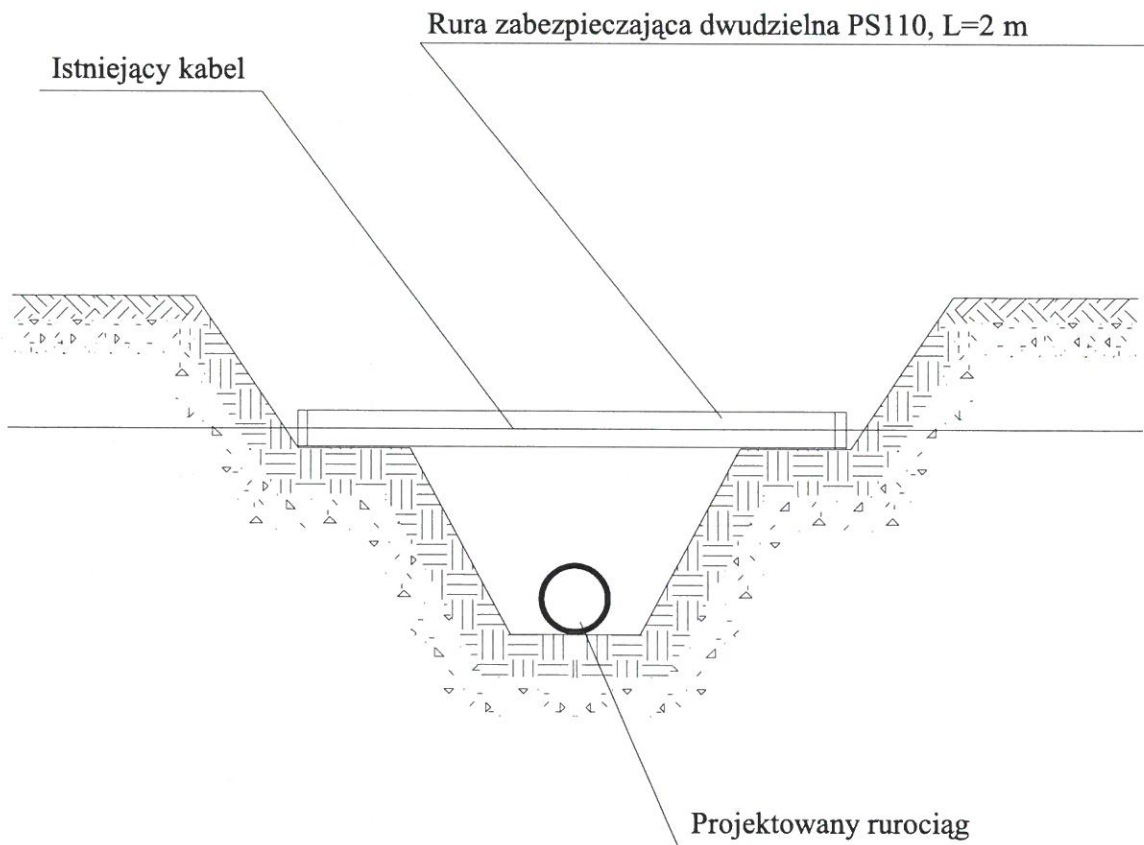
- 1 - właz żeliwny ciężki DN600 mm, klasy D400
- 2 - żelbetowe kręgi pokrywowe pod właz
- 3 - żelbetowe kręgi komina
- 4 - krąg denny monolityczny z kinetą betonową B20
- 5 - stopnie złączowe żeliwne
- 6 - koryto przepływowe
- 7 - podsypka żwirowa
- 8 - przejście szczelne

**UWAGI**

- 1. studnia wg PN-EN 1917:2002
- 2. prefabrykowane elementy z betonu B55, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F=150, nasiąkliwość do 1,5%
- 3. do posadowienia na głębokość do 10 m
- 4. elementy łączone na uszczelkę gumową
- 5. stopnie złączowe - co 25 cm
- 6. od zewnątrz studnię pomalować środkiem gruntującym

Otwockie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
 Otwock, ul. Karczewska 48; tel. (0-22) 779-42-96  
 Nr rejestru *KTI/120-A/K/12014*

<b>INSTECH</b>		ZAKŁAD TECHNIKI SANITARNEJ PAWEŁ BOBROWSKI UL. LETNIA 27, 09-472 SZUPNO, CEKANOWO	
Projekt	BUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ		
Adres obiektu	UL. MIZIOŁKA, KARCZEW		
Rysunek	SCHEMAT MONTAŻU STUDNI BETONOWEJ DN1200		
Branża	SANITARNA	SKALA	
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07	<i>[Signature]</i>
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Nr rysunku <b>3</b>
Data: 08/2014 r.		Strona: 12	



Otwockie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
 Otwock, ul. Karczevska 48; tel. (0-22) 779-42-96  
 Nr rejestru NT/122-1/12/2014

<b>INSTECH</b>		ZAKŁAD TECHNIKI SANITARNEJ PAWEŁ BOBROWSKI UL. LETNIA 27, 09-472 SŁUPNO, CEKANOWO		
Projekt	BUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ			
Adres obiektu	UL. MIZIOŁKA, KARCZEW			
Rysunek	SCHEMAT SKRZYŻOWANIA Z KABELEM TELEKOM./ENERGETYCZNYM			
Branża	SANITARNA	SKALA		
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07		<b>4</b>
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Data: 08.2014 r.	Strona: 13

**OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI Sp. z o.o.**  
05-400 Otwock ul. Karczewska 48  
tel. ( 22 ) 779 – 42 – 88

NT/ 720/721 /DTW-K /2014

Otwock dn 2014-03-05

INSTECH Zakład Techniki Sanitarnej  
Inwestor Cekanowo, ul. Letnia 27  
09-472 Słupno

**Warunki podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej .**

Dla obiektu. Projektowana sieć wodociągowa i kanalizacyjna wraz z przyłączami w ulicy Bez Nazwy od Miziołka (dz.3/21 obr.5) oraz sieć wodociągowa w ul. Hallera ( dz.501 i 500 obr.5) na osiedlu Zagóry (Ługi II) w mieście Karczew.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 19-02-2014

nr L.dz. 750 /2014 / 728

Ciążenie wody w przewodzie ulicznym

Określamy następujące dane przyłączenia w odniesieniu do istniejących i /lub projektowanych przewodów  
\*\* Włączenie przewodu może mieć miejsce do:

- wodociągu istniejącego Dn 250 materiał żeliwo w ulicy Miziołka i /lub
- wodociągu Dn materiał w ulicy
- kanalizacji istniejącej  $\phi$  400 materiał kam.tradyc. w ulicy Miziołka i /lub
- kanalizacji istniejącej  $\phi$  500 materiał kam.tradyc. w ulicy Hallera

Informacje dodatkowe Projekt sieci wodociągowej należy realizować w oparciu o wytyczne techniczne sieci wodociągowych dla osiedla Ługi II (Zagóry) opracowane w 2004 roku przez mgr inż. Jerzego Stanaszka. Należy wziąć pod uwagę, że zgodnie z w/w wytycznymi, przewidziane jest docelowe spięcie sieci tego osiedla ulicą Hallera z przewodami Dn 250 mm w ul. Generalskiej i Danuty na terenie administracyjnym miasta Otwocka. Rzędne istniejących przewodów do projektowania należy przyjąć w oparciu o aktualną mapę do celów projektowych. Włączenie projektowanego kanału do istn. kanału w ul. Miziołka należy przewidzieć poprzez studnię rewizyjną połączeniową. Nadmieniamy, że istniejące kanały w ul. Miziołka i Hallera zostały wybudowane z kamionki tradycyjnej w pełnym obetonowaniu. W załączeniu przedkładamy kopie dokumentacji projektowej i powykonawczej w/w istn. sieci na odpowiednich odcinkach ulic Miziołka i Hallera.

Na powyższe należy opracować projekt i uzgodnić / zarejestrować go w Otwockim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

W przypadku konieczności budowy przez Inwestora odcinka sieci ulicznej w celu podłączenia obiektu, Inwestor niezwłocznie przekazuje Przedsiębiorstwu w nieodpłatne użytkowanie i zarząd wybudowany odcinek sieci z chwilą dokonania jej odbioru ostatecznego.

Warunki podłączenia ważne dwa lata od daty wystawienia.

Wystawił :

Starszy Specjalista  
Działu Uzbrojeń i Nadzoru  
mgr Danuta Potwardowska

Zatwierdził:

PREZES/ZARZĄDCA

mgr inż. Mieczysław Kostyra

Uwaga : W przypadku budowy sieci ulicznych należy do projektu dołączyć wypis z tekstu i wyrys z rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

" Wymagania Otwockiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w zakresie projektowania i wykonywania sieci / przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych " otrzymałem.

Powyższe warunki podłączenia akceptuję:

Sygn.01/NT/03/14

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Jabrowski  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w zakresie sieci wodociągowej i uzbrojeń  
ciężkich w obiektach wod.-kan.  
Nr ewid. 111/1001/198/107



**OTWOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO**  
**WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI Sp. z o.o.**  
**05-400 Otwock ul. Karczewska 48**  
**tel. ( 22 ) 779 – 42 – 88**

**Wymagania Otwockiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**  
**występującego dalej jako OPWiK Sp. z o.o.**  
**w zakresie projektowania i wykonywania przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych**

**1. Wymagania w zakresie przyłączy wodociągowych :**

- 1.1. na przyłączach włączanych do przewodów z żeliwa stosować zasuwy żeliwne kołnierzone z uszczelnieniem miękkim, na przyłączach włączanych do przewodów z PE stosować:
  - opaski z żeliwa sferoid. dwudzielne, skręcane, do łączenia z żeliwną ZD na gwint lub kołnierzowo;
  - opaski z PE zgrzewane elektrooporowo z wodociągiem, łączone na wcisk z ZD żeliwną lub z żywicy POM.
- 1.2. minimalne przykrycie przyłączy wodociągowych powinno wynosić 1.4 m.
- 1.3. przed przystąpieniem do budowy przyłącza należy sprawdzić w terenie rzędną istniejącego przewodu wodociągowego w miejscu włączenia i w zależności od tego ewentualnie skorygować spadek.
- 1.4. przyłącza wykonywać z polietylenu PE-HD, PE 80 min. PN 10 lub ze stali ocynkowanej.
- 1.5. przyłącza wodociągowe układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm.
- 1.6. przebieg trasy przyłącza wodociągowego w pasie jezdni powinien być prostopadły do przewodu ulicznego.
- 1.7. pod jezdniami przyłącza układać w rurach ochronnych.
- 1.8. dopuszcza się usytuowanie wodomierza z zestawem wodomierzowym w studzience wodomierzowej w uzasadnionych przypadkach.
- 1.9. za zestawem wodomierzowym należy montować zawór antyskażeniowy.
- 1.10. w przypadku przejścia przyłączem wodociągowym pod ławą fundamentową , należy zastosować rurę osłonową na całej szerokości ławy.
- 1.11. przy przejściu przyłączem wodociągowym przez ścianę budynku należy stosować tuleję ochronną.
- 1.12. trwałe połączenie obiektu do sieci wodociągowej może nastąpić po odcięciu zestawu hydroforowego od instalacji zasilanej przez to przyłącze.

**2. Wymagania w zakresie przyłączy kanalizacyjnych :**

- 2.1. przyłącza kanalizacyjne wykonywać z kamionki lub PVC klasy "S" a w uzasadnionych przypadkach z żeliwa.
- 2.2. wysokość kinety w studzienkach kanalizacyjnych 2/3 średnicy przewodu
- 2.3. włączenie przyłączy w studniach połączeniowych wg zasady „dno w oś”
- 2.4. włączenie przyłączy w studniach ślepych sklepieniami przewodów lecz nie niżej jak „dno w oś”
- 2.5. inne włączenia tylko na odnogę 45 stopni
- 2.6. przebieg trasy przyłącza kanalizacyjnego powinien być prostopadły do przewodu ulicznego a włączenie do obiektu pod kątem prostym
- 2.7. studzienkę na przyłączy kanalizacyjnym należy lokalizować na posesji w odległości minimum 2 m od linii rozgraniczenia ( linii ogrodzenia ) lecz nie większej niż 20 m od przewodu ulicznego
- 2.8. dla budynków z urządzeniami sanitarnymi zamontowanymi poniżej poziomu terenu stosować zawór zwrotny kłapowy-burzowy. Pozostaje on w eksploatacji Inwestora.
- 2.9. minimalne przykrycie przyłączy powinno wynosić 1,4 m.
- 2.10. budowę przyłączy kanalizacyjnych należy rozpocząć od kanału ulicznego po uprzednim sprawdzeniu rzędnych
- 2.11. do kanału ściekowego nie wolno odprowadzać wód opadowych.

**3. Pozostałe warunki projektowania i wykonywania przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych:**

- 3.1. dokumentacja projektowa wymaga zarejestrowania w OPWiK Sp. z o.o.
- 3.2. w przypadku konieczności prowadzenia przyłączy wod. i kan. przez tereny osób trzecich , inwestor zobowiązany jest dołączyć do projektu pisemną zgodę właścicieli tych terenów na taki przebieg przewodu
- 3.3. dla budynków bliźniaczych dopuszcza się budowę wspólnych przyłączy tak wodociągowych jak i kanalizacyjnych
- 3.4. wykonawca jest zobowiązany do złożenia w OPWiK Sp. z o.o. zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych na minimum 3 dni przed terminem ich rozpoczęcia.
- 3.5. wykonawca otrzymuje kartę przebiegu robót na przyłączy.
- 3.6. wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia lokalizacji uzbrojenia na przewodach wodociągowych za pomocą tabliczek informacyjnych.

**4. Odbiory i włączenia do sieci :**

- 4.1. wpisy nt. wykonywanych prac dokonywane są do karty przebiegu robót OPWiK Sp. z o.o. na terenie budowy
- 4.2. podłączenia wybudowanego przyłącza wodociągowego i sprawdzenie jakości wykonania włączenia kanalizacyjnego dokonują służby OPWiK Sp. z o.o. na pisemne zlecenie Wykonawcy.
- 4.3. wykonawca składa pisemnie zlecenie wykonania podłączenia wodociągowego lub pisemne zlecenie sprawdzenia wykonania



włączenia kanalizacyjnego, minimum na jeden dzień przed proponowaną datą wykonania usługi, dołączając oświadczenie o wykonaniu przyłącza zgodnie z dokumentacją projektową zaopiniowaną w OPWiK. Sp. z o.o.

4.4. wykonawca zabezpiecza front robót.

W przypadku stwierdzenia przez służby OPWiK Sp. z o.o. nieodpowiedniego przygotowania frontu robót, może nastąpić odmowa (potwierdzona wpisem do karty przebiegu robót OPWiK Sp. z o.o.) wykonania wciniki wodociągowej lub sprawdzenia włączenia kanalizacyjnego

4.5. po wykonaniu podłączenia, pracownicy OPWiK Sp. z o.o. dokonują płukania przyłącza z zanieczyszczeń stałych i montują wodomierz

4.6. na zlecenie Wykonawcy, służby OPWiK Sp. z o.o. pobierają wodę i wykonują jej badania bakteriologiczne

Po pobraniu próbek wody, służby OPWiK Sp. z o.o. zamykają zasuwę domową

4.7. po uzyskaniu pozytywnych wyników badania wody, pracownicy służb eksploatacyjnych OPWiK Sp. z o.o. dokonują otwarcia zasuw, stwierdzając tym samym możliwość korzystania z przyłącza.

Z uwagi na bezpieczeństwo (zalanie pomieszczeń budynku) przy otwieraniu zasuw niezbędna jest obecność Inwestora lub jego przedstawiciela.

4.8. odbiór końcowy wykonawca zwołuje w formie pisemnej min. trzy dni robocze przed terminem odbioru dostarczając:

- dwa egzemplarze szkicu powykonawczego
- dwa egzemplarze protokołu końcowego
- wpis zarządzającego terenem o doprowadzeniu go do stanu pierwotnego lub projektowanego
- kartę przebiegu robót z wymaganymi wpisami

Stosowanie innych rozwiązań przy projektowaniu i realizacji przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych dopuszczalne jest po uzyskaniu zgody Otwockiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o..

4.9. odbiór końcowy inwestycji musi odbyć się w okresie 5 miesięcy od dnia odbioru technicznego.

### Warunki formalno prawne.

1. Przyłącze wodociągowe stanowi odcinek przewodu łączącego sieć wodociągową z instalacją wodociągową w nieruchomości odbiorcy usług wraz z zaworem za wodomierzem głównym.
2. Przyłącze kanalizacyjne stanowi odcinek przewodu łączącego instalację kanalizacyjną w nieruchomości odbiorcy usług z siecią kanalizacyjną, za pierwszą studzienką licząc od strony budynku, a w przypadku jej braku - do granicy nieruchomości.
3. Przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne pozostają w eksploatacji inwestora.
4. Inwestor (użytkownik) podpisuje umowę na dostawę wody i / lub odbiór ścieków na pisemny wniosek oraz po stwierdzeniu przez pracowników OPWiK Sp. z o.o. prawidłowego pod kątem warunków technicznych włączenia przyłącza. Umowa ta zostanie zerwana w przypadku gdy wykonawca nie rozliczy budowy w okresie 6 miesięcy od daty zawarcia tej umowy.
5. Odbiorca posiadający przyłącza włączone do przewodu ulicznego nie ma prawa zezwalać innym na włączanie do tego przyłącza.
6. Odbiorca odpowiada za zapewnienie niezawodnego działania posiadanych instalacji i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych z urządzeniem pomiarowym włącznie
7. W przypadku uszkodzenia przewodu pozostającego w eksploatacji inwestora, zobowiązany jest on do niezwłocznego spowodowania naprawy na swój koszt pod rygorem rozwiązania umowy w trybie natychmiastowym.
8. Ścieki odprowadzane do kanalizacji miejskiej powinny odpowiadać ściekom bytowo - gospodarczym lub ściekom przemysłowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002r. W sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 129 poz. 1108)  
Ścieki nie odpowiadające warunkom rozporządzenia należy podczyszczać
9. Warunki podłączenia należy wpiąć do dokumentacji projektowej
10. Niniejsze warunki ważne są w terminie **dwóch** lat od dnia ich wydania  
W pozostałych kwestiach nieuregulowanych wydanymi warunkami zastosowanie mają przepisy prawa obecnie obowiązujące..

### Przepisy karne i kary pieniężne

(wybrane na podstawie ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków. Dz. U. Nr 72 z 13 lipca 2001 r z uwzględnieniem zmian wynikających z ustawy z dnia 22 kwietnia 2005r.)

1. Kto bez zgody OPWiK Sp. z o.o. rozpocznie pobór wody lub wykona czynności zmierzające do poboru wody np. wykona nawiertkę na czynnym przewodzie, zamknie lub otworzy zasuwę itp.  
Podlega karze grzywny do 5 000 zł.
2. Kto bez zgody OPWiK Sp. z o.o. wprowadza ścieki do urządzeń kanalizacyjnych  
Podlega karze ograniczenia wolności albo grzywny do 10 000 zł
3. Obok orzeczenia kary organ orzekający może nałożyć obowiązek zapłaty nawiazki ... w wysokości 1 000 zł za każdy miesiąc, w którym nastąpiło bezumowne pobieranie wody lub odprowadzanie ścieków
4. Kto nie dopuszcza przedstawiciela OPWiK Sp. z o.o. do wykonania czynności służbowych na terenie nieruchomości lub pomieszczeń każdego kto korzysta z usług zakładu, podlega karze grzywny do 5 000 zł.

Powyższe warunki podłączenia akceptuję :

tel. (22) 778-13-41  
GK.IV.6630.386.2014

**O P I N I A NR 386/2014**

w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot koordynacji: Sieć wodociągowa i kanalizacyjna z przyłączami.

Lokalizacja obiektu: Karczew, obręb 4, 5

Inwestor: Miasto Karczew, ul. Warszawska 28, 05-480 Karczew

Zleceniodawca: Zakład Techniki Sanitarnej "INSTECH" Paweł Bobrowski, 09-472 Słupno,  
ul. Letnia 27, Cekanowo

na wniosek z dnia: 2014-06-12

Na podstawie art. 7d pkt 2, art. 28 ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. ( Dz. U. Nr 38, poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej

Zespół ds. Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci  
Uzbrojenia Terenu opiniuje **pozytywnie** lokalizację w/w obiektu:

**Uwagi i zalecenia:**

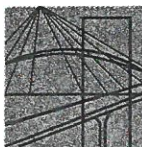
1. Skrzyżowania i zbliżenia z urządzeniami energetycznymi należy wykonać w oparciu o normę PN/E-05100-1, PN/E-05125. Prace prowadzić w taki sposób aby nie uszkodzić urządzeń energetycznych w porozumieniu z Rejonem Energetycznym Mińsk Mazowiecki.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej, prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem: OKRĘG CENTRALNO-WSCHODNI NETIA S.A., tel. (22) 352 27 68
3. W zasięgu koron drzew prace ziemne wykonywać ręcznie, bez uszkodzania ich korzeni pod nadzorem ogrodniczym.  
W przypadku uzasadnionej konieczności wycinki drzew należy uzyskać zgodę właściwego organu.
4. Projekt organizacji ruchu na czas budowy podlega zatwierdzeniu w tutejszym Starostwie.
5. W miejscu skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem PSG sp. z o.o.
6. Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed zniszczeniem, a w razie zniszczenia zlecić ich odtworzenie uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
7. Prace ziemne wykonywać w taki sposób, aby nie uszkodzić istniejących urządzeń.  
Zachować normatywne odległości.
8. Inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie usytuowania projektowanych obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, a po zakończeniu ich budowy - dokonania geodezyjnych pomiarów powykonawczych i sporządzenie związanej z tym dokumentacji, geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach należy wykonać przed ich zakryciem - art. 27 Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287).
9. W przypadku zmiany uzgodnionej trasy powstałej w trakcie realizacji inwestycji, należy opracować nowy projekt i wystąpić z wnioskiem o ponowne uzgodnienie.
10. Zgodnie z § 16 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. ( Dz.U.Nr 38 poz.455) w razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, inwestor jest zobowiązany przedłożyć mapę z wynikami inwentaryzacji właściwemu organowi **administracji architektoniczno - budowlanej**.
11. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadku o którym mowa w § 13 ust. 2 w/w rozporządzenia.

Załącznik:  
Mapy z projektem - 5 egz.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Bobrowski  
uprawniony do wykonywania bez ograniczeń  
w zakresie sieci inżynierii i urządzeń  
elektroenergetycznych, gazowych, wod.-kan.  
Nr ewid. 12/0201/POG.07

Z up. STAROSTY  
mgr Krzysztof Wasowski  
Przewodniczący Zespołu ds. Koordynacji  
Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu



sygn. akt. MAZ/7131/20/07/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

**Pan Paweł Bobrowski**  
**magister inżynier**  
**urodzony dnia 26 września 1976 roku w Płocku , syn Józefa**

**uzyskał**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr MAZ/0201/POOS/07**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,**  
**wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

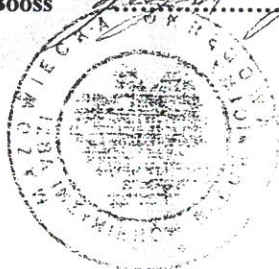
**Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.**

### POUCZENIE

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

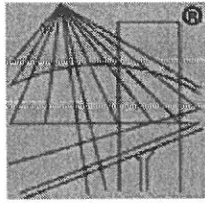
### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....  
2/ mgr inż. Irena Churska .....  
3/ mgr inż. Krzysztof Booss .....



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Bobrowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan.  
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-S95-Y6E-J21 \*

Pan PAWEŁ BOBROWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0321/05  
adres zamieszkania ul. LETNIA 27, 09-472 SŁUPNO, CEKANOWO  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-05-01 do 2015-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-03-20 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

***BUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ***

***UL. MIZIOŁKA, KARCZEW***

***(OB. 5 - DZ. 3/21, 3/28, 3/25, 3/24, 3/23, 3/22)***

NAZWA INWESTORA I ADRES:

***GMINA KARCZEW***

***UL. WARSZAWSKA 28***

***05-480 KARCZEW***

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:

**mgr inż. Paweł Bobrowski**

**ul. Letnia 27, 09-472 Cekanowo**

PROJEKTANT  
mgr inż. Paweł Bobrowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan  
Nrew. MAZ/020/POOS/07

**Cekanowo, sierpień 2014 r.**

## CZEŚĆ OPISOWA

### 1. ZAKRES ORAZ KOLEJNOŚĆ ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Oczyszczenie i przygotowanie terenu:

- zabezpieczenie przesunięć obiektów i urządzeń w terenie, takich jak: istniejące nawierzchnie, przewody telekomunikacyjne, energetyczne, słupy itp.;
- przygotowanie miejsc do składowania ziemi wybranej z wykopu, która będzie wykorzystywana później jako zasypka;
- przygotowanie miejsc do składowania rurociągów i armatury.

Roboty drogowe i ziemne:

- wytyczenie trasy przewodu przez uprawnionego geodetę;
- wykonanie wykopów pod rurociąg sprzętem specjalistycznym - koparki o odpowiedniej szerokości łyżki oraz ręcznie w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejących obiektów nadziemnych i podziemnych pod nadzorem ich właścicieli bądź użytkowników;
- wykonanie podsypki z piasku;
- montaż rurociągów i armatury;
- posadowienie studni rewizyjnych;
- obsypanie piaskiem ułożonych przewodów;
- wykonanie próby szczelności;
- zasypanie wykopu ziemią z odkładu;
- odtworzenie nawierzchni.

### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Istniejące zagospodarowanie: droga o nr Ew. 3/21 jest drogą gminną o nawierzchni gruntowej utwardzonej kruszywem, elementy podziemne: sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieć gazowa, przewody telekomunikacyjne i energetyczne.

### 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie ma w terenie elementów stwarzających szczególne zagrożenia.

### 4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

W trakcie wykonywania prac montażowych mogą wystąpić zagrożenia przy zbliżeniu do istniejących przewodów energetycznych. Głębokość wykopów - 1,40 ~3,5 m. Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne, szalowane, mechanicznie przy pomocy koparki na odkład. Należy zachować bezpieczną odległość od pracującego sprzętu - nie przechodzić pod pracującą łyżką koparki. Ziemię składować w bezpiecznej odległości od ścian wykopu. Ograniczyć ruch środków transportowych w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu - 0,6 m od krawędzi wykopu unikać składowania i obciążeń. Dla bezpieczeństwa zejścia i wyjścia należy przewidzieć drabinki lub schodki drewniane.

### 5. WSKAZANIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem. Ponadto każdy pracownik

ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników;
- sposoby postępowania pracowników w trakcie zaistnienia nieszczęśliwych wypadków;
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych, tzn.:
  - praca urządzeń mechanicznych;
  - sposób postępowania w sytuacji, gdy należy natychmiastowo odciąć zasilenie w media - elektryczne, wodociągowe itp.

#### 6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Teren budowy należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. Ponieważ roboty będą wykonywane w pasie drogowym, niezbędne jest oznakowanie i zabezpieczenie zgodne z projektem zmiany organizacji ruchu wykonanym przez kierownika budowy uzgodnionym z Właścicielem drogi.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na swoje biuro oraz poda wszystkim pracownikom numer telefonu do biura lub na telefon komórkowy.

Kierownik budowy sporządzając plan BIOZ ustali bramy wjazdowe i wyjazdowe z terenu budowy oraz wyznaczy miejsce parkowania samochodów dostawczych, pracowników, ewentualnie podwykonawców. Ponadto wytyczy drogi bezpiecznej i sprawnej komunikacji na terenie budowy umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii, bądź innych zagrożeń.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na punkt pierwszej pomocy sanitarnej i poinformuje o tym wszystkich pracowników. Ponadto poda informację o najbliższym dostępnym punkcie lekarskim, najbliższej Jednostce Ratowniczo-Gaśniczej i najbliższej Komendzie Policji.

Kierownik budowy wyznaczy miejsce do magazynowania materiałów.

PROJEKTANT  
*mgr inż. Paweł Bobrowski*  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentyl., gazowych, wod.-kan  
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

**DECYZJA Nr 28/14**

na lokalizację w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

- po rozpatrzeniu wniosku firmy Zakład Techniki Sanitarnej „INSTECH” Paweł Bobrowski w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w pasie drogowym dróg gminnych

**z e z w a l a m**

na lokalizację sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie dróg gminnych:

- **ul. Ks. Bp. Władysława Miziołka** (dz. nr ew. 3/21, 503, 557 obr. 5; 547, 549, 548 obr. 4),
- **ul. Gen. Józefa Hallera** (dz. nr ew. 500, 502, 501 obr. 5; 589 obr. 4),
- **ul. Jana Kochanowskiego** (dz. nr ew. 555, 557, 556 obr. 4),
- **ul. Bolesława Prusa** (dz. nr ew. 513, 515, 514 obr. 4),
- **ul. Czesława Miłosza** (dz. nr ew. 595, 596/1, 596/2, 596/3, 533, 535, 534, 64 obr. 4),
- **ul. Ks. Jerzego Popiełuszki** (dz. nr ew. 516, 521/1, 521/2, 521/3, 522, 517, 520, 519, 530/1, 530/3, 532/1, 532/3, 541, 543, 550, 564, 530/2, 531, 542, 551, 571, 565 obr. 4),
- **ul. Ks. Bp. Ignacego Krasickiego** (dz. nr ew. 114, 34 obr. 4),
- **ul. Leopolda Staffa** (dz. nr ew. 523, 525, 527, 529, 524, 526, 528 obr. 4),
- **ul. Zbigniewa Herberta** (dz. nr ew. 594, 537, 536 obr. 4),
- **ul. Wąska** (dz. nr ew. 36/1, 36/2, 36/3 obr. 4),
- **ul. Mikołaja Reja** (dz. nr ew. 538, 540, 539 obr. 4),
- **ul. Zakątek** (dz. nr ew. 558, 559 obr. 4),
- **ul. Zaulek** (dz. nr ew. 80 obr. 4),
- **na działce nr ew. 510 obr. 4** będącą własnością Gminy Karczew.

zgodnie z lokalizacją przedstawioną na załącznikach graficznych, stanowiących integralną część niniejszej decyzji (załącznik nr 1, załącznik nr 2, załącznik nr 3, załącznik nr 4).

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą, nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi,
2. prace związane z budową przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych przez ulicę Ks. Bp. Władysława Miziołka należy wykonać metodą bezwykopową,
3. należy powiadomić zarządcę drogi (Grupa Remontowa, ul. Częstochowska 24, 05-480 Karczew) o rozpoczęciu oraz zakończeniu robót i przywróceniu zajmowanego odcinka pasa do poprzedniego stanu użyteczności (zagęszczenie gruntu zgodnie z normą PN-S-02205),
4. jeżeli w okresie 36 miesięcy od udostępnionego dla ruchu uprzednio zajętego odcinka pasa drogowego, tj. od daty odbioru ujawnią się wady techniczne spowodowane nieprawidłowym wykonaniem robót, zarządca drogi powiadamia o tym zajmującego pas drogowy – (Inwestora) oraz określa termin usunięcia wad. W razie zwłoki w usunięciu wad zarządca drogi może wykonać niezbędne roboty na koszt zajmującego pas drogowy (Inwestora),
5. utrzymanie urządzenia technicznego należy do jego posiadacza,
6. wnioskodawca ponosi koszty związane z likwidacją kolizji urządzeń,
7. należy zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie ww. urządzenia,
8. przy projektowaniu odtworzenia elementów drogowych należy zachować zgodność z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim winny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) oraz obowiązujących norm i przepisów,



9. przed uzyskaniem zezwolenia na prowadzenie robót należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu,
10. jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia ww. urządzenia lub obiektu, koszt tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia lub obiektu – w przypadku gdy okres umieszczenia urządzenia lub obiektu w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata. Okres ten liczy się od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi lub od dnia w którym na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu lub obiekcie,
11. opłata roczna za umieszczenie urządzenia w pasie drogowym zostanie naliczona i pobrana przy udzielaniu zezwolenia na zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia urządzenia infrastruktury technicznej w pasie drogowym.

**Niniejsza decyzja stanowi upoważnienie dla adresata decyzji do złożenia oświadczenia o prawie dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, w zakresie wynikającym z lokalizacji uzgodnionej niniejszą decyzją.**

#### Uzasadnienie

Zgodnie z art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

#### Pouczenie

Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy o drogach publicznych:

1. Strona przed rozpoczęciem prac budowlanych winna uzyskać pozwolenie na budowę lub zgłoszenie budowy albo wykonywania robót budowlanych.
2. Strona zobowiązana jest także przed uzyskaniem pozwolenia na budowę do uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego obiektu lub urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.
3. **Strona zobowiązana jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

#### W załączeniu:

- cztery załączniki graficzne z oznaczeniem lokalizacji urządzeń.

Z upoważnienia BURMISTRZA  
Naczelnik Wydziału  
Rozwoju Gospodarki i Strategii  
*[Podpis]*  
mgr inż. arch. Teresa Wszyńska

Wobec nie wniesienia odwołania od niniejszej decyzji w terminie i trybie właściwym, stała się ona prawomocna i podlega wykonaniu.

Karczew, dn. ....17.02.2015r.

#### Otrzymują:

1. Zakład Techniki Sanitarnej „INSTECH” Paweł Bobrowski,
2. aa.

#### Do wiadomości:

1. Grupa Remontowa w Karczewie.

INSPEKTOR  
*[Podpis]*  
Kinga Stankiewicz